# Hitachi Koki

# 日立全ねじカッタ

w 3/8 CL 10SA

# 取扱説明書

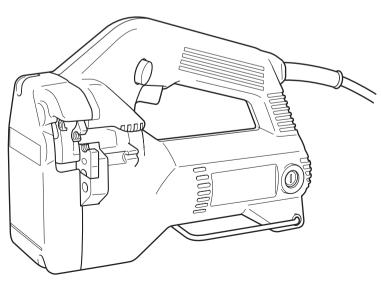
このたびは日立全ねじカッタをお買い上げいた だき、ありがとうございました。

ご使用前にこの取扱説明書をよくお読みになり、 正しく安全にお使いください。

お読みになった後は、いつでも見られる所に大切に保管してご利用ください。



二重絶縁



**HITACHI** 

Ħ	\hb	
	么	

~-	ン
電動工具の安全上のご注意 ・・・・・・・・・2	
全ねじカッタの使用上のご注意 ・・・・・・・5	
各 部 の 名 称6	
仕 様	
標準付属品6	
別 売 部 品7	
用 途	
作業前の準備・・・・・・・・・・・8	
ご 使 用 前 に8	
切 断 方 法	
カッタの寿命と交換方法・・・・・・・・・15	)
保守 · 点検17	7
ご修理のときは・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	紙

### ↑ 警告 、↑ 注意 、注 の意味について

ご使用上の注意事項は「 $\underline{\Lambda}$ 警告」と「 $\underline{\Lambda}$ 注意」に区分していますが、それぞれ次の意味を表します。また、「 $\underline{\lambda}$ 」の意味も説明します。

⚠ 注意説った取扱いをしたときに、使用者が傷害を負う可能性が想定される内容および物的損害のみの発生が想定される内容のご注意。

なお、「**△注意**」に記載した事項でも、状況によっては重大な結果に結び付く可能性があります。いずれも安全に関する重要な内容を記載しているので、必ず守ってください。

注 : 製品のすえ付け、操作、メンテナンスに関する重要なご注意。

## 電動工具の安全上のご注意

- 火災、感電、けがなどの事故を未然に防ぐために、次に述べる「安全上のご注意」 を必ず守ってください。
- ご使用前に、この「安全上のご注意」すべてをよくお読みの上、指示に従って正しく使用してください。
- お読みになった後は、お使いになる方がいつでも見られる所に必ず保管してください。

#### ⚠ 警告

- (1) 作業場は、いつもきれいに保ってください。
  - ◆ちらかった場所や作業台は、事故の原因になります。
- (2) 作業場の周囲状況も考慮してください。
  - ・電動工具は、雨の中で使用したり、湿った、または、ぬれた場所で使用しないでください。
  - 作業場は十分に明るくしてください。
  - 可燃性の液体やガスのある所で使用しないでください。
- ③ 感電に注意してください。
  - ●電動工具を使用中、身体を、アース(接地)されているものに接触させないようにしてください。

(例えば、パイプ、暖房器具、電子レンジ、冷蔵庫などの外枠)

- (4) 子供を近づけないでください。
  - 作業者以外、電動工具やコードに触れさせないでください。
  - 作業者以外、作業場へ近づけないでください。
- (5) 使用しない場合は、きちんと保管してください。
  - ◆乾燥した場所で、子供の手の届かない高い所または鍵のかかる所に保管してください。
- (6) 無理して使用しないでください。
- 安全に能率よく作業するために、電動工具の能力に合った速さで作業してく ださい。
- (7) 作業に合った電動工具を使用してください。
  - ◆小形の電動工具やアタッチメントは、大形の電動工具で行う作業には使用しないでください。
- 指定された用途以外に使用しないでください。
- (8) きちんとした服装で作業してください。
  - ◆だぶだぶの衣服やネックレスなどの装身具は、回転部に巻き込まれる恐れがあるので、着用しないでください。
  - 屋外での作業の場合には、ゴム手袋と滑り止めの付いた履物の使用をお勧め します。
  - 長い髪は、帽子やヘアカバーなどでおおってください。

#### ♠ 警告

- (9) 保護メガネを使用してください。
  - ●作業時は、保護メガネを使用してください。また、粉じんの多い作業では、 防じんマスクを併用してください。
- (10) 防音保護具を着用してください。
- 騒音の大きい作業では、耳栓、イヤマフなどの防音保護具を着用してください。
- (11) コードを乱暴に扱わないでください。
  - → コードを持って電動工具を運んだり、コードを引っ張ってコンセントから抜かないでください。
  - コードを熱、油、角のとがった所に近づけないでください。
- (12) 加工する物をしっかりと固定してください。
- ◆加工する物を固定するために、クランプや万力などを利用してください。手で保持するより安全で、両手で電動工具を使用できます。
- (13) 無理な姿勢で作業をしないでください。
  - 常に足元をしっかりさせ、バランスを保つようにしてください。
- (14) 電動工具は、注意深く手入れをしてください。
  - ●安全に能率よく作業していただくために、刃物類は常に手入れをし、よく切れる状態を保ってください。
  - 注油や付属品の交換は、取扱説明書に従ってください。
  - コードは定期的に点検し、損傷している場合は、お買い求めの販売店に修理 を依頼してください。
  - 継ぎ(延長)コードを使用する場合は、定期的に点検し、損傷している場合に は交換してください。
  - 握り部は、常に乾かしてきれいな状態を保ち、油やグリースが付かないようにしてください。
- (15) 次の場合は、電動工具のスイッチを切り、さし込みプラグを電源から 抜いてください。
  - ●使用しない、または、修理する場合。
  - 刃物、トイシ、ビットなどの付属品を交換する場合。
  - その他、危険が予想される場合。
- (16) 調節キーやスパナなどは、必ず取りはずしてください。
  - ●電源を入れる前に、調節に用いたキーやスパナなどの工具類が取りはずしてあることを確認してください。
- (17) 不意な始動は避けてください。
  - **●**電源につないだ状態で、スイッチに指を掛けて運ばないでください。
  - さし込みプラグを電源にさし込む前に、スイッチが切れていることを確かめてください。
- (18) 屋外使用に合った継ぎ(延長)コードを使用してください。
- ●屋外で使用する場合、キャブタイヤコードまたはキャブタイヤケーブルの継ぎ(延長)コードを使用してください。

#### ♠ 警告

- (19) 油断しないで十分注意して作業を行ってください。
  - ●電動工具を使用する場合は、取扱方法、作業のしかた、周りの状況など十分 注意して慎重に作業してください。
  - 常識を働かせてください。
  - 疲れているときは、使用しないでください。
- (20) 損傷した部品がないか点検してください。
- 使用前に、保護カバーやその他の部品に損傷がないか十分点検し、正常に作動するか、また、所定機能を発揮するか確認してください。
- 可動部分の位置調整および締付け状態、部品の破損、取付け状態、その他、 運転に影響を及ぼすすべての箇所に異常がないか確認してください。
- 損傷した保護カバー、その他の部品交換や修理は、取扱説明書の指示に従ってください。取扱説明書に指示されていない場合は、お買い求めの販売店に修理を依頼してください。

スイッチが故障した場合は、お買い求めの販売店に修理を依頼してください。

- スイッチで始動および停止操作のできない電動工具は、使用しないでください。
- (21) 指定の付属品やアタッチメントを使用してください。
  - この取扱説明書および当社カタログに記載されている指定の付属品やアタッチメント以外のものを使用すると、事故やけがの原因になる恐れがあるので、使用しないでください。
- (22) 電動工具の修理は、専門店に依頼してください。
  - ●この製品は、該当する安全規格に適合しているので改造しないでください。
  - 修理は、必ずお買い求めの販売店に依頼してください。修理の知識や技術のない方が修理すると、十分な性能を発揮しないだけでなく、事故やけがの原因になります。

### 回 二重絶縁について

電気が流れる導体部と人の触れる外枠部の間が、二つの絶縁物で二重に絶縁されている電動工具であり、この製品には"ロ"マークを表示しています。

二重絶縁工具は、感電に対し安全性が高められています。

異なった部品と交換したり、間違って組み立てたりすると、二重絶縁構造ではな くなり、安全でなくなる場合があります。

電気系統の分解・組立や部品の交換・修理は、お買い求めの販売店に依頼してください。

# 全ねじカッタの使用上のご注意

先に電動工具として共通の注意事項を述べましたが、全ねじカッタとして、さら に次に述べる注意事項を守ってください。

#### ♠ 警告

- 1 使用電源は、銘板に表示してある電圧で使用してください。 表示を超える電圧で使用すると、速度が異常に高速となり、けがの原因になります。
- (2) 使用中は、本体を確実に保持してください。 確実に保持していないと、けがの原因になります。
- ③ 使用中、機体の調子が悪かったり、異常音や異常振動がしたときは、 直ちにスイッチを切って使用を中止し、お買い求めの販売店に点 検・修理を依頼してください。

そのまま使用していると、けがの原因になります。

④ 誤って落としたり、ぶつけたときは、カッタや機体などに破損や亀裂、変形がないことをよく点検してください。

破損や亀裂、変形があると、けがの原因になります。

#### <u>↑</u> 注 意

(1) カッタや付属品は、取扱説明書に従って確実に取り付けてください。

確実でないと、はずれたりし、けがの原因になり ます。

(2) スイッチを操作する際、カッタに指を近づけ ないでください。

けがの原因になります。

③ カッタの点検、清掃、交換の際は、さし込み プラグを電源から抜いてください。

誤ってスイッチを入れてしまうと、けがの原因に なります。

(4) 高所作業のときは、下に人がいないことをよく確かめてください。また、コードを引っ掛けたりしないでください。

材料や機体などを落としたときなど、事故の原因 になります。

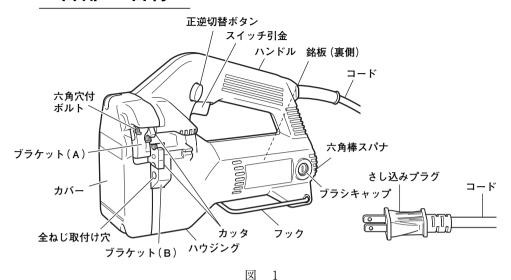








# 各部の名称



仕		様	
庙	Ħ	雷	河百

単相交流 50 / 60 Hz 共用 源 (史 用 電圧 100 V W3/8 全ねじ 切 断 能 力 干 単相直巻整流子モーター 全 負荷電流 1.9 A 170 W 消 費 電 力 無負荷ストローク数  $0 \sim 32 \, \text{min}^{-1} \, \{ 回 / \text{分} \}$ 質 量 2.6 kg (コードを除く) コ K 2 心キャブタイヤケーブル 5 m

# 標準付属品

① 六角棒スパナ(	M5六角穴	付ボルト用)	
(	本体装着)		1個
② W 3/8 カッタ (	本体装着)		1 組

# 別売部品

(別売部品は生産を打ち) 切る場合があります。)

#### 1. カッタ

カッタ名	セット内容	カッタ名	セット内容
W <sup>3</sup> / <sub>8</sub> カッタ コードNo.998479		M 10 カッタ組 コートNo.308565	M 10 スペーサ (黒色) +
110.000110	₩ 5⁄16スペーサ	M 8 カッタ組 コートNo.308564	M 8 スペーサ (黒色)
W 5/16 カッタ組 コードNo.308566	(黒色) +	M 6 カッタ組 コートNo.308563	M 6スペーサ (黒色) +

注)W3/8以外のカッタを本体へ装着するときは、専用のスペーサ(黒色)を使用します。詳しくは、10ページをご参照ください。

#### 2. トリマー



図 2

 $OW^3/8$ ステンレス全ねじおよび $W^5/16$ ・M6·M8·M10 軟鋼全ねじを切断した後のバリ取り用としてご用意されると便利です。

サイズ	コードNo.	サイズ	コードNo.
M 6	308568	W5/16	321153
M 8	308569	W3/8	308567
M 10	308570		

## 用 途

○下記サイズの全ねじの切断

軟 鋼	ステンレス
0	0
	×
0	X
0	X
0	×
	<ul><li>軟 鋼</li><li>()</li><li>()</li><li>()</li><li>()</li></ul>

注

指定の全ねじ以外の切断には使用しないでください。
黄銅全ねじやW 3/8 以外のステンレス全ねじに使用すると、ねじ山が変形し、ナットが入りません。

また、焼入ボルト、異なるサイズの全ねじ、鉄筋などを切断すると本体を破損する場合がありますので、使用しないでください。

### 作業前の準備

作業前に次の準備をすませてください。

1. 継ぎ(延長)コード………

#### ♠ 警告

継ぎ(延長)コードは、損傷のないものを使用してください。

電源の位置がはなれていて継ぎコードが必要なときは、製品を最高の能率で 故障なくご使用いただくため、電流を流すのに十分な太さのものをできるだけ 短くしてご使用ください。

導体公科	你断面積	最大長さ
0.75	5 mm <sup>2</sup>	20 m
1.2	5 mm <sup>2</sup>	30 m
2	$\mathrm{mm}^2$	50 m

左の表は、使用できるコードの太さ(導体 公称断面積)とその最大長さを示します。

#### 2. 作業環境の整備・確認………

作業をする場所が注意事項にかかげられているような適切な状態になっているかどうか確認してください。

#### ○騒音防止規制について

騒音に関しては、法令や各都道府県などの条例で定める規制があります。 ご近所に迷惑をかけないよう、規制値以下でご使用になることが必要です。 状況に応じ、しゃ音壁を設けて作業してください。

### ご使用前に

#### \_\_\_\_\_警告

• ご使用前に次のことを確認してください。1~5項については、さし込みプラグを電源にさし込む前に確認してください。

#### 1. 使用電源を確かめる………

必ず銘板に表示してある電源でご使用ください。表示を超える電圧で使用するとモーターの回転数が異常に速くなり、機体が破壊する恐れがあります。また、直流電源で使用しないでください。製品の損傷を生じるだけでなく、事故の原因になります。

#### 2. スイッチが切れていることを確かめる………

スイッチが入っているのを知らずにさし込みプラグを電源にさし込むと不意 に起動し思わぬ事故の原因になります。

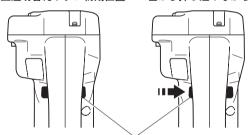
#### 3. 正逆切替えボタンのセット………

- (1) 図3 -(イ) のように正逆切替えボタンは通常 切断 の位置にあり、切断可能になっています。
- (2) 図3-(ロ) のように正逆切替えボタンを左から押し込み、開放」の位置にし、そのまま押しながらスイッチ引金をゆっくり引くと、カッタが全ねじからはずれます。[図3-(ロ)] 切断途中でカッタを全ねじからはずすときだけ、この位置にしてください。カッタが全ねじからはずれたら、すぐにスイッチを切ります。

指をはなすと正逆切替えボタンは自動的に「切断」の位置に戻ります。

- 注 開放 の位置で全ねじを切断しようとしてもモーターが過負荷になり、 切断できません。また、本体に無理な力が作用し、破損する場合があ りますので、開放 の位置では切断しないでください。
  - 正逆切替えボタンを 開放 の位置にし運転したときは、スイッチを切るまで正逆切替えボタンから指をはなさないでください。スイッチを切るまえに指をはなすとブラケット(A)がすぐに止まらない場合があります。

正逆切替えボタン初期位置 左から押し込みながら、スイッチ引金を引く。



正逆切替えボタン 〔ハンドル側から見た図〕

切断作業時(切断)

切断途中でのはずし(開放)

図 3 -(イ)

図 3 一(ロ)

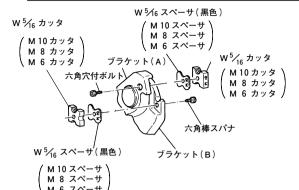
#### 4. カッタとスペーサの取付け方………

#### W 3/8 カッタの場合

ブラケット(A) カッタ 六角穴付ボルト カッタ ブラケット(B)

左図のように、カッタをブラケット(A)とブラケット(B)に正しく取付け、六角穴付ボルトを六角棒スパナでしっかりと締付けます。

#### W 5/16、M 10、M 8、M 6 カッタ(別売部品)の場合



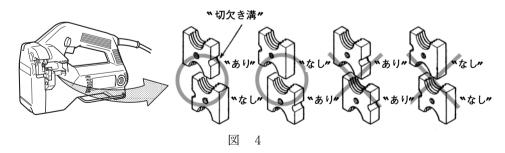
たとえば、W5/16 カッタ をご使用の場合、同 梱 の W 5/16専用スペーサ (黒色) をブラケット(A)とカッタ の間、ブラケット(B)とカ ッタの間に正しくはさみ込 み、六角穴付ボルトを六角 棒スパナでしっかりと締付 けます。

注 - W 5/16・M 10・M 8・M 6 の各カッタとスペーサ( 黒色 ) はサイズご とにセットになっています。スペーサ(黒色)を付けずに使用したり、 異なるサイズのスペーサ(黒色)やカッタを付けて使用すると、ねじ山 が正しくかみ合わず、全ねじやカッタの刃部を破損しますので、必ず 正しく取付けてください。

#### 5. カッタの取付け方向・取付けボルトを確かめる………

(1) カッタの取付けには方向性があります。図4に示すように、本体の正面か ら見てカッタ側面の切欠き溝が、あり"と、なし"の関係になっていること を確かめてください。

図4の切欠き溝が、あり"と、あり"または、なし"と、なし"の組み合 わせになっていますと、全ねじのねじ山(ピッチ)とカッタのピッチが一致 しないため、カッタの刃部が破損したり、本体の早期故障につながりますの で注意してください。



(2) カッタを取付けている六角穴付ボルト(図1参照)がしっかりと締付けら れていることを、付属の六角棒スパナで確かめてください。

ゆるんだ状態でご使用になりますと本体やカッタの破損をまねくことがあ ります。

#### 6. 電源コンセントの点検………

さし込みプラグをさし込んだとき、ガタガタだったり、すぐ抜けるようでしたら修理が必要です。お近くの電気工事店などにご相談ください。そのままお使いになりますと過熱して事故の原因になります。

## 切断方法

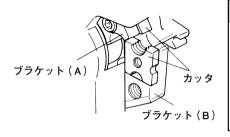
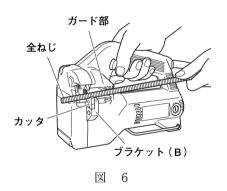


図 5



#### ♠ 警告

- スイッチ操作時は、絶対にカッタに指を 近づけないでください。
- 短い全ねじを切断するときなど、本体のガード部(図6参照)と全ねじのすき間など、本体と全ねじのすき間に指をはさまないように注意してください。

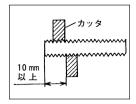
#### 1. 通常の切断方法………

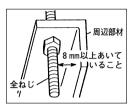
- (1) スイッチ引金を軽く引いて、ブラケット(A)を動かし、図5に示すようにカッタが開いた状態で停止させます。 (スイッチは変速スイッチですので、スイッチ引金を軽く引くとブラケット(A)はゆっくり動きます。)
- (2) 図6のように、切断する全ねじをブラケット(B)側のカッタに、ねじ山が正しくかみ合うようにセットします。
- (3) スイッチ引金をいっぱいに引いて全ねじを切断します。
- (4) 切断後、ブラケット(A)が上方に上がりきったとき、スイッチを切りますとカッタが開いた状態で停止し、次の作業がしやすくなります。

#### 注

- 全ねじとカッタのねじ山が正しくかみ合っているのを確認してから切断してください。かみ合わない状態で切断しますと、全ねじやカッタを損傷します。
- 全ねじを10 mm以下の長さに切断しますと全ね じとカッタのかみ合い長さが短くなり、カッタ の損傷につながります。10 mm以上の長さで切 断してください。
- 狭い箇所に固定された全ねじを切断するときは、全ねじと周辺部材との間が8mm以上離れていることを確認してください。

8 mm以下ですと、カッタが周辺部材に当たり、 カッタや本体を損傷します。





#### 2. W3/8 軟鋼以外の全ねじを切るとき………

また、市販のアジャスタブルねじ切りダイスなどを使ってバリを取ることも可能です。

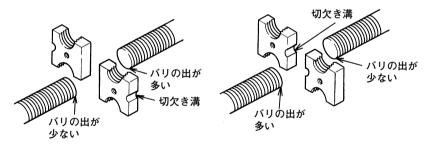


図 7

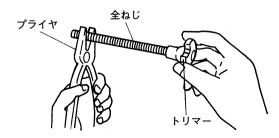
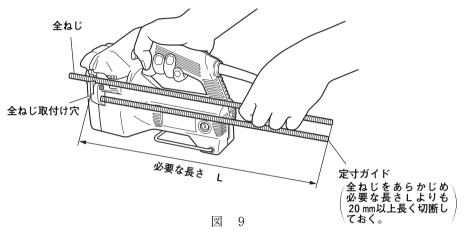


図 8

#### 3. 定寸長さの切断方法………

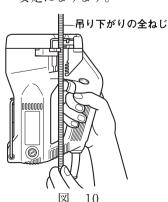
同じ長さの全ねじを数多く切断する場合には、次のようにご使用になりますと、能率よく切断できます。

- (1) あらかじめ、必要な長さより 20 mm以上長くW 3/8 の全ねじを1 本切断し、 これを定寸ガイドとして使用します。
- (2) 定寸ガイドの全ねじを本体のブラケット(B)に設けられた全ねじ取付け穴にねじ込みます。(図9)
  - この際、定寸ガイドの全ねじの端部とカッタとの距離が必要な長さLになるように調整してください。
- (3) 切断しようとする全ねじを、定寸ガイドの全ねじと端をそろえてカッタにセットし、切断します。



#### 4. 固定された全ねじの切断方法………

天井から吊下げられた全ねじや、壁や床に固定された全ねじを切断する場合、 全ねじをカッタにセットする際に、全ねじとカッタのねじ山のかみ合わせが不 安定になります。



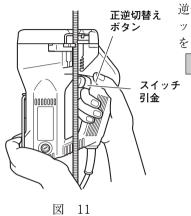
このような場合には、次のように使用してください。

- (1) 全ねじをカッタにセットします。
- (2) スイッチ引金を軽く引いて低速でカッタを閉じ、図10のように、全ねじと上下両方のカッタを完全にかみ合わせます。
- (3) スイッチ引金をいっぱいに引いて全ねじを切断します。

#### 5. 切断途中での全ねじのはずし方………

#### 警 牛

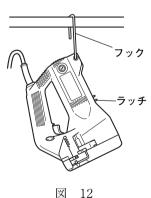
吊下がりの全ねじをはずすときは万一の落下防止のため、本体は両手で保 持してください。



切断途中で全ねじをカッタからはずすには、正 逆切替えボタンを **開放**側へ押し込みながらスイ ッチ引金を引くと、モーターが逆回転し、全ねじ をカッタからはずすことができます。(図11)

- 注 | カッタが全ねじからはずれたら、すぐに スイッチを切ってください。スイッチを 入れたままにすると、再びカッタが全ね じに食いついてしまいます。食いついた 状態でスイッチを入れたままにすると、 本体に無理な力が作用し、破損する場合 がありますので、カッタが全ねじからは ずれたらすぐにスイッチを切ってくださ (1)
  - 正逆切替えボタンを開放 の位置にし運 転したときは、スイッチを切るまで正逆 切替えボタンから指をはなさないでくだ さい。スイッチを切るまえに指をはなす とブラケット(A)がすぐに止まらない場 合があります。

#### 6. フックの使い方……



12

#### Æ 注 意

- このフックは人体への吊下げ用ではありません。 ベルトやズボンなど人体への吊下げはけがの原 因となりますので、絶対にしないでください。
- フックを使用するとき、本体がすべり落ちたり、 風などで不安定にならないことを確認してくだ さい。
- 通常使用されるとき、または保管するときには、 フックは本体底部のラッチに収納しておいてく ださい。

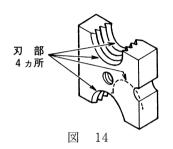
作業中に本体を一時的に置くとき、フックを利 用されると便利です。(図12)

## カッタの寿命と交換方法

#### 1. カッタの寿命………



図 13



カッタは全ねじの切断の繰り返しにより図13に示すように、刃部に"欠け"や"変形"を生じてきます。そのままご使用をつづけますと、全ねじの切断部に"バリ"が生じたり、ねじ山が変形したりしてきれいに切断できず、ナットが入らなくなります。

カッタには図14に示すように刃部が4ヵ所ついていますので次ページに示す方法でカッタの取付け向きを替えることにより、4回使用できます。

刃部の欠けや変形によってナットが全ねじに入らない場合は、欠けや変形のない刃部を使用するようカッタの取付け向きを替えるか、または新しいカッタと交換してください。

#### 2. カッタの取付け向き替え・交換の方法………

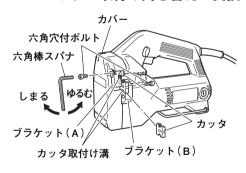


図 15

#### (1) 取りはずし前に……

- ① スイッチを軽く引き、ブラケット(A)をゆっくり動作させ、カッタが開いた状態にします。
- ② 必ずスイッチを切り、さし込み プラグを電源から抜きます。

#### (2) 取りはずし……

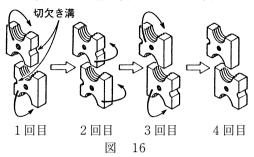
#### ♠ 警告

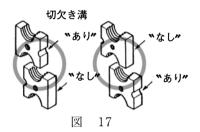
万一の事故を防止するため、必ずスイッチを切り、さし込みプラグを電源 から抜いておいてください。

付属の六角棒スパナで六角穴付ボルトをはずしますと、カッタが取りはずせます。

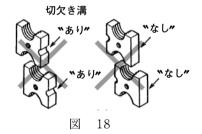
#### (3) 取付け前に……

上下裏がえし 左右裏がえし 上下裏がえし





- ① カッタには、刃部が4ヵ所ありますので図16のように刃部の位置を替えれば4回ご使用いただけます。
- ② 刃部の位置を替える際は、カッタ同士の位置関係がありますので、本体の正面から見て、図17のようにカッタ側面の切欠き溝を"あり"と"なし"の関係にします。
- ③ カッタの刃部に欠けや変形が生 じ、カッタの取付け面にふくらみ がある場合は、ヤスリなどで平ら にします。
- ④ ブラケットのカッタ取付け溝内 に付着している切粉をブラシなど で取除きます。



#### (4) 取付け……

- ① カッタをブラケットの取付け溝 内に入れ、六角穴付ボルトで固定 します。
- ② 六角穴付ボルトは、六角棒スパ ナで十分締付けてください。

注 • 図 18 のようにカッタの切欠き溝の "あり" と "あり"、または "なし" と "なし" の組み合わせにしますと、全ねじのねじ山(ピッチ)とカッタのピッチが一致しないため、カッタの刃部が破損したり、本体の早期故障につながります。

### 保守・点検

#### ⚠ 警告

・点検・手入れの際は、必ずスイッチを切り、さし込みプラグを電源から抜いておいてください。

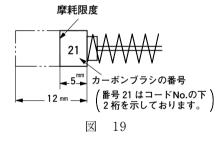
#### 1. 使用後の手入れ………

使用後は、特に刃部周辺をブラシなどで掃除してください。

#### 2. 各部取付けねじの点検………

各部取付けねじでゆるんでいるところがないかどうか定期的に点検してください。もしゆるんでいるところがありましたら締め直してください。 ゆるんだままお使いになりますと、けがなど事故の原因になります。

#### 3. カーボンブラシの点検………



モーター部には、消耗品であるカーボンブラシを使用しております。カーボンブラシの摩耗が大きくなりますと、モーターの故障の原因となりますので、長さが摩耗限度(5 mm)ぐらいになりましたら新品と交換してください。

また、カーボンブラシはごみなどを取除いてきれいにし、ブラシホルダ内で自由にすべるようにしておいてください。

|注 | • 新品と交換の際は、必ず図示の番号(21)の日立カーボンブラシを使用してください。

交換方法

カーボンブラシは、マイナスドライバーなどでブラシキャップ (図1参照)をはずしますと取出せます。

#### 4. モーター部の取扱いについて………

モーター部の巻線部分は本機の心臓部ともいえます。巻線部分はキズをつけたり、洗油や水をつけたりしないよう十分注意してください。

注 • モーター内部にごみやほこりがたまると、故障の原因になります。 50 時間ぐらい使用しましたら、モーターを無負荷運転させて、湿気 のない空気をハウジングの風穴から吹き込んでください。ごみやほこ りの排出に効果があります。

#### 5. 表面のよごれ清掃………

本機の外枠は強じんな合成樹脂製ですが、ガソリン、シンナー、石油、灯油 類を付着させると表面を傷めます。

清掃の場合は乾いた布か石けん水をつけた布などでふいてください。

水がモーター部に入るとモーターの絶縁を弱めますので、水洗いなどは絶対 にしないでください。

#### 6. 製品や付属品の保管………

使用しない製品や付属品の保管場所として、下記のような場所は避け、安全で乾燥した場所に保管してください。

- ○お子様の手が届いたり、簡単に持ち出せる場所
- ○軒先など雨がかかったり、湿気のある場所
- ○温度が急変する場所
- ○直射日光の当たる場所
- ○引火や爆発の恐れがある揮発性物質の置いてある場所

このような場所には保管しない。

# ご修理のときは

修理・お手入れ・お取扱いのご相談は、まずお買い求めの販売店にご依頼ください。 転居や贈答品などでお困りの場合は、商品名・品番をご確認の上、お近くの営業拠点へ お問い合わせください。

#### お客様メモ

お買い上げの際、販売店名・製品に表示されている製造番号(NO.)などを下欄にメモしておかれますと、 修理を依頼されるとき便利です。

お買い上げ日 年 月 日 製造番号(NO.) 販売店(TEL)

#### 全国営業拠点

#### お客様相談センター ※土・日・祝日を除く 9:00~17:00

●フリーダイヤル

※携帯電話からはご使用になれません。 携帯電話からはお近くの営業拠点にお問い合わせください。

0120-20-8822

※長くお待たせする場合があります。

お急ぎのときは、お近くの営業拠点に直接お問い合わせください。

●営業本部	●北陸支店
TEL (03) 5783-0626	TEL (076) 263-4311
●北海道支店	●関西支店
TEL (011) 896-1740	TEL (0798) 37-2665
●東北支店	●中国支店
TEL (022) 288-8676	TEL (082) 504-8282
●関東支店	●四国支店
TEL (03) 5733-0255	TEL (087) 863-6761
●中部支店	●九州支店
TEL (052) 533-0231	TEL (092) 621-5772

■ 営業所の移転等により、上記電話番号に連絡がとれない場合は、 下記のアドレスにアクセスすることで、最新の全国営業拠点 をご確認いただけます。

http://www.hitachi-koki.co.jp/powertools/sales.html



右の QRコードをバーコードリ ーダー機能付きの携帯端末より 読み取ることで、最新の全国営 業拠点をご確認いただけます。



# **②**日立工機株式会社

〒108-6020 東京都港区港南2丁目15番1号(品川インターシティA棟) 営業本部 TEL(03)5783-0626(代)

電動工具ホームページ---http://www.hitachi-koki.co.jp/powertools/

400